

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра аналитической экономики и эконометрики**

**Артёменко
Виктория Сергеевна**

**Оптимизационная модель управления запасами при
неопределённом спросе
Дипломная работа**

Научный руководитель:
Доцент Писарук Н. Н.

Допущена к защите

«___» _____ 2015 г.

**Зав. кафедрой аналитической экономики и эконометрики
доктор физико-математических наук, профессор М.М. Ковалев**

Минск, 2015

РЕФЕРАТ

«Оптимизационная модель управления запасами при неопределенном спросе»

Дипломная работа: 44 с., 8 рис., 3 табл., 21 источник.

Ключевые слова: УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ, НЕОПРЕДЕЛЕННЫЙ СПРОС, СЦЕНАРНЫЙ ПОДХОД, ОДНОПРОДУКТОВАЯ МОДЕЛЬ, МУЛЬТИСТАДИЙНЫЕ ЗАДАЧИ

Цель исследования: изучение проблемы минимизации затрат товарно-материальных запасов, а также решение демонстрационного примера однопродуктовой задачи при неопределенном спросе

Объект исследования: оптимизационные модели управления запасами

Методы исследования: прогнозирование, методы исследования операций и стохастическое программирование

Полученные результаты и их новизна: детализирован алгоритм решения однопродуктовой задачи о размере партии при неопределенном спросе

Область возможного практического применения: можно использовать на производственных предприятиях и торговых фирмах в системах управления запасами

Автор работы подтверждает, что приведенный в ней расчетно-аналитический материал правильно и объективно отражает состояние исследуемого процесса, а

все заимствованные из литературы и другие источники теоретические, методологические и методические положения концепции сопровождаются ссылками на их автора.

(подпись студента)

РЭФЕРАТ

«Аптымізацыйных мадэль кіравання запасамі пры няпэўным попыце»

Дыпломная праца: 44 с., 8 мал., 3 табл., 21 крыніц.

Ключавыя словы: НЕВЫЗНАЧАНЫ ПОПЫТ, СЦЭНАРНЫ ПАДЫХОД, ОДНОПРОДУКТОВАЯ МАДЭЛЬ, МУЛЬТИСТАДЫЙНЫЕ ЗАДАЧИ.

Мэта даследавання: вывучэнне праблемы мінімізацыі выдаткаў таварна-матэрыяльных запасаў, а таксама рашэнне дэманстрацыйнага прыкладу аднопродуктовой задачы пры няпэўным попыце.

Аб'ект даследавання: аптымізацыйных мадэлі кіравання запасамі.

Метада даследавання: прагназаванне, метады даследавання аперацый і выпадковыя праграмаванне

Атрыманыя вынікі і іх навізна: дэталізаваны алгарытм рашэння аднопродуктовой задачы аб памеры партыі пры няпэўным попыце

Вобласць магчымага практычнага прымянення: можна выкарыстоўваць на вытворчых прадпрыемствах і гандлёвых фірмах ў сістэмах упралення запасамі

Аўтар працы пацвярждае, што прыведзены ў ёй разлікова-аналітычны матэрыял правільна і аб'ектыўна адлюстроўвае стан доследнага працэсу, а ўсе запазычаныя з літаратуры і іншых крыніц тэрэтычныя, метадалагічныя і метадычныя становішча і канцэпцыі суправажаюцца спасылкамі на іх аўтараў.

(подпіс студэнта)

ANNOTATION

« Optimization model of inventory management in the uncertain demand»

Thesis: 44 h., 8 Fig., Table 3, 21 spring.

Keywords: INVENTORY MANAGMENT, UNCERTAIN DEMAND, THE SCENARIO APPROACH, LOTS-SIZE MODEL

Objective: to study the problem of minimizing the cost of inventories, as well as addressing the demo single-commodity problem with uncertain demand.

Object of research: optimization models of inventory management.

Methods: forecasting, operations research methods and stochastic programming

The result obtained and their novelty: detailed algorithm for solving the problem of single-commodity batch size when demand uncertainty

Realm of the possible practical applications: can be used in inventory system on production and trading

Copyright work confirms that resulted in it cash-analytical material correctly and objectively reflects the state of the process under investigation, and all borrowed from the literature and other sources of theoretical and methodological terms and concepts are accompanied by references to their authors.

(student's signature)